TVBI TRASMITTENTI E SPECIALI

1939 - XVII

I

F. I. V. R. E.

FABBRICA ITALIANA VALVOLE RADIO ELETTRICHE
Società Anonima

Sede Sociale e Amministrazione: **MILANO** - Corso Venezia, 13

Stabilimento I: **PAVIA** - Via Fabio Filzi, 1

Stabilimento II: **FIRENZE** - Via Panciatichi, 30

DATI TECNICI DI ALCUNI TUBI ELETTRONICI TRASMITTENTI PRODOTTI DALLO STABILIMENTO II° "F.I.V.R.E." DI FIRENZE

Il presente catalogo non rispecchia tutta la produzione **"F. I. V .R. E."** in tubi trasmittenti e speciali.

Si prega pertanto la Spett.le Clientela di volerci sottoporre richieste e quesiti relativi alle proprie esigenze tecniche.

TUBI ELETTRONICI

TIPO	ACCENSIONE		Catodo 1)	μ 2)	$\mu_{1\cdot 2}$	S mA/V	CAPACITÀ INTERELETTRODICA 3)			Dimensioni fig.	Placca Volt mass. c. c.	Schermo Volt mass. c. c.
	Volt	Amp.					Cgp C_{ga}	Cgf C_{gf}	Cpf C_{af}			
3 A 50	10	1.05	f. o.	10	—	3.5	5	9	5	1	1000	—
3 B 250	12.5	6.5	f. w.	25	—	1.2	7.5	6	1	2	4000	—
3 C 20	10.3	2.5	f. w.	29	—	0.9 *	5.2	7.5	2	3	1000	—
3 C 70	10	4.5	f. w.	31	—	1.7	3	9	3.5	4	1600	—
3 C 300	12.5	6.5	f. wt.	22	—	1.6	4	5	1.2	5	3000	—
4 C 15	4	1.15	f. o.	70	8.5	1.7 *	0.03	12.5	8.5	6	600	250
5 C 10	4	0.65	f. o.	200	4.5	2 *	0.03	12	9	7	400	200
5 C 15	4	1.05	f. o.	230	4.8	2.6	0.02	13.5	10	8	600	200
5 C 100 **5 C 100 P**	12 9	2.7 3	f. wt.	500	2.8	1.75	0.03 0.03	15 28	18 18	9 a 9 b	1500	500
5 C 500	12	10	f. wt.	200	3.5	5 *	0.15	35	28	10	3000	600
4 C 100	12	3	f. wt.	200	4.6	3.2	0.08	16.5	17.5	9 a	1500	500
4 C 500	12	10	f. wt.	500	5.5	10 *	0.15	35	28	10	3000	600

TRASMITTENTI "FIVRE"

Dissipaz. placca mass. Watt	Dissip. scher. mass. w	Servizio 4)	Placca Volt c. c.	Soppress. Volt c.c.	Schermo Volt c. c.	Griglia Volt c. c.	Placca mAmp. c. c.	Potenza eccitaz. Watt	Potenza utile Watt	OSSERVAZIONI
75	—	B bf. C tg. C tf.	1000 1000 750	— — —	— — —	- 100 - 150 - 130	250 120 98	4 5 6	170 90 55	Rpp = 9300 Ω 5)
250	—	C tg. C tf.	4000 3000	— —	— —	- 320 - 360	100 70	8 12	300 160	
20	—	C tg. C tf.	1000 1000	— —	— —	- 125 - 150	45 30	3 4	30 22	* S a 20 mA
70	—	C tg. C tf.	1600 1400	— —	— —	- 135 - 170	65 50	4 6	75 45	
300	—	B bf. C tg. C tf.	3000 3000 2500	— — —	— — —	- 125 - 330 - 530	600 320 290	30 35 40	1200 700 500	Rpp = 11300 Ω Valvola adatta per freq. alte
18	4	C tg	600	—	250	- 70	50	1.5	13	* S a 30 mA
10	3	C tg. C tf.	400 350	0 0	200 180	- 90 - 100	40 30	0.4 0.6	8.5 5	* S a 30 mA Modulare anche sullo schermo
15	3	C tg. C tf	600 500	0 0	200 200	- 100 - 140	60 50	1 1	24 16.5	Modulare anche sullo schermo
100	25	C tg. C tf.	1500 1250	0 0	500 400	- 270 - 300	150 130	1.8 2.2	160 120	Modulare anche sullo schermo
400	60	B rf. C tg. C tf.	3000 3000 2500	0 0 0	600 600 400	- 180 - 330 - 360	250 400 280	3.5 3.5 4	260 900 560	P_u = 260 W P_u = 750 W P_u = 490 W Condizioni massime Modulare anche sullo schermo
100	20	C tg. C tf.	1500 1250	0 0	500 400	- 200 - 230	150 130	1 1.5	160 120	Tetrodo a fascio elettronico Modulare anche sullo schermo
400	60	B rf. C tg. C tf.	3000 3000 2500	0 0 0	600 600 400	- 110 - 180 - 150	250 400 280	2 2 3	260 900 560	Tetrodo a fascio elettronico Modulare anche sullo schermo

TUBI ELETTRONICI

(CORRISPONDENTI AI TIPI

TIPO	ACCENSIONE		Catodo	1)	2)	S	CAPACITÀ INTERELETTRODICA 3)			Dimensioni	Placca Volt mass. c. c.	Schermo Volt mass. c. c.
	Volt	Amp.		μ	μ_{1-2}	mA/V	Cgp	Cgf	Cpf	fig.		
203 A	10	3.25	f. wt.	25	—	3.4	14.5	6.5	5.5	11	1250	—
211	10	3.25	f. wt.	12	—	3.15	14.5	6	5.5	11	1250	—
805	10	3.25	f. wt.	variab. (circa 48)	—	4.2 *	6.5	8.5	10.5	12	1500	—
806	5	10	f. wt.	12.6	—	2	3.4	6.1	1.1	13	3000	—
807	6.3	0.9	c. o.	10	135	6 *	0.2	11	7	14	600	300
834	7.5	3.25	f. wt.	10.5	—	2	2.6	2.2	0.2	15	1250	—
845	10	3.25	f. wt.	5.3	—	2.5	13.5	6	6.5	11	1250	—
849	11	5	f. wt.	19	—	5.8 *	33.5	17	3	16	3000	—

TRASMITTENTI "FIVRE,,

R C A DI UGUALE DENOMINAZIONE)

Dissipaz. Placca mass. W	Dissip.scher. mass. w	Servizio 4)	Placca Volt c. c.	Soppress Volt c. c.	Schermo Volt c. c.	Griglia Volt c. c.	Placca mAmp. c. c.	Potenza eccitaz. Watt	Potenza utile Watt	OSSERVAZIONI
100	—	B bf. C tg. C tf.	1250 1250 1000	— — —	— — —	- 45 - 125 - 135	320 170 150	11 8 4	260 160 100	Rpp = 9000 Ω 5)
100	—	B bf. C tg. C tf	1250 1250 1000	— — —	— — —	- 100 - 200 - 260	320 170 150	8 8 14	260 160 100	Rpp = 9000 Ω
125	—	B bf C tg. C tf.	1500 1500 1250	— — —	— — —	- 16 - 105 - 160	400 200 160	7 8.5 16	370 215 140	Rpp = 8200 Ω * S a 75 mA
150	—	B bf. C tg C tf.	3000 3000 2500	— — —	— — —	- 240 - 600 - 600	330 195 195	10 20 32	660 450 390	Rpp = 21500 Ω
25	2.5	C tg. C tf.	600 475	0 0	250 225	- 50 - 50	100 83	0.2 0.1	37 24	Tetrodo a fascio elettronico Modulare anche sullo schermo * S a 75 mA
50	—	C tg. C tf.	1250 1000	— —	— —	- 225 - 310	90 90 ?	4.5 6.5	75 58	Adatta per frequenze elevate
75	—	B bf.	1250	—	—	- 225	200	—	105	Rpp = 8800 Ω
400	—	B bf B rf. C tg. C tf.	3000 2500 2500 2000	— — — —	— — — —	- 155 - 125 - 250 - 300	520 210 300 300 ?	16 12 8 14	1100 180 560 425	Rpp = 12800 Ω * S a 100 mA

TUBI ELETTRONICI TRASMITTENTI

(CORRISPONDENTI AI TIPI

TIPO	ACCENSIONE		Catodo	μ	S mA/V	CAPACITÀ INTERELETTRODICA			Dimensioni fig.	Placca Volt mass c. c.	Dissipazione placca mass. KW
	Volt	Amp.				Cgp	Cgf	Cpf			
207	22	52	fw	20	5.7 *	27	18	2	22	15000	10
846	11	51	fw	40	2.15 *	9	6.5	1.5	23	7500	2.5
858	22	52	fw	42	4.8 *	18	16	2	24	20000	20
892	22	60	fw	50	7 *	27	18	2	25	15000	10

DIODI RADDRIZZATORI

TIPO	ACCENSIONE		Corrente anodica c. c. Amp.	Cresta corrente anodica Amp.	Cresta tensione inversa V	Temperatura mercurio condensato C°	Dimensioni fig.
	Volt	Amp.					
866 A 866 B	2.5	5	0.25	1	10.000	20° — 60°	17 18
869 A	5	18	2.5	10	20.000	15° — 50°	19
872 A 872 G	5	7	1.25	5	10.000	20° — 60°	20 21

"FIVRE,, RAFFREDDATI AD ACQUA

R C A DI UGUALE DENOMINAZIONE)

Servizio	Placca Volt c. c.	Griglia Volt c. c.	Placca Amp. c. c.	Potenza eccitaz W	Potenza utile KW	OSSERVAZIONI
B bf. B rf C tg. C tf.	12500 14000 12000 10000	- 575 - 650 1600 - 2000	2.8 1 1.67 0.75	400 0 235 185	22.5 4 15 6	Rpp = 10000 Ω * S a 750 mA
B rf. C tg. C tf.	7000 7000 6000	- 100 - 900 - 950	0.45 0.9 0.5	175 300 200	1 4.25 2.25	* S a 750 mA
B bf B rf. C tg C tf	12000 18000 18000 12000	140 - 300 - 1200 1000	3.6 0.9 1.8 0.95	115 85 250 150	26.5 5.6 22.4 8	Rpp = 7200 Ω * S a 750 mA
B bf B rf C tg. C tf	12500 14000 12000 10000	- 200 - 220 - 1600 - 1600	2.8 0.95 1.64 0.72	420 30 500 260	22 4 14 6	Rpp = 10000 Ω * S a 750 mA Il filamento è formato da due unità in serie che possono essere alimentate separatamente con fasi diverse e tensione di 11 V.

A VAPORI DI MERCURIO

OSSERVAZIONI

La caduta di tensione interna è in media di 12 Volt.

Il filamento deve essere acceso almeno un minuto prima di dar tensione alla placca.

Il mercurio deve essere condensato in basso, se non lo fosse tenere acceso il filamento 15 ÷ 30 minuti.

SPIEGAZIONI

1) c. = catodo a riscaldamento indiretto
   f. = filamento a riscaldamento diretto
   o. = ad ossidi
   w. = in tungsteno puro
   wt. = in tungsteno toriato

2) $\mu = \frac{\delta Ea}{\delta Eg_1}$ $\mu_{1-2} = \frac{\delta Eg_2}{\delta Eg_1}$

   S = Conduttanza mutua: è misurata a 50 mA di corrente anodica, a meno che non sia diversamente indicato nelle osservazioni (*).

3) Per i triodi le capacità indicate sono quelle dirette.
   Per le valvole a griglia schermo, con o senza soppressore, Cg-p è misurata con valvola schermata esternamente (nella parte inferiore) o con virola metallica collegata a terra; Cg-f e Cp-f sono le capacità statiche d'entrata e d'uscita.

4) **B bf.** = Amplificatore classe B per bassa frequenza, modulatore. Per questo funzionamento i dati si riferiscono a due valvole montate in controfase.
   B rf. = Amplificatore classe B per radio frequenza modulata.
   La potenza d'eccitazione si riferisce alla cresta di modulazione.
   C tg. = Amplificatore classe C, telegrafia.
   C tf. = „ „ „ telefonia con modulazione anodica, condizioni per la portante.

5) Rpp = Resistenza di carico fra placca e placca per **B bf**.

Quando si parla di modulazione ci si riferisce alle condizioni teoriche di m = 1 ed onda sinusoidale.

RAFFRONTO TRA I TUBI ELETTRONICI "FIVRE" E QUELLI DELLA CONCORRENZA

TIPO FIVRE	TIPI DELLA CONCORRENZA PERFETTAMENTE SOSTITUIBILI	TIPI DELLA CONCORRENZA SIMILI
3 A 50	Philips MC. 1/50	Telefunken R S 243, R S 237
3 B 250	Marconi T 250, Philips TA 4/250 S	
3 C 20	Telefunken R S 69, Philips W 69	
3 C 70	Telefunken R S 31, Philips W 31	
3 C 300	. . . .	R C A 833
4 C 15	Philips W 15 S	
5 C 10	. . . .	R C A 802
5 C 15	Philips P C 05/15	
5 C 100	Marconi P 125	R C A 803, Raytheon R K 28 Telefunken R S 337
5 C 100 P	Philips P C 1,5/100	
5 C 500	Telefunken R S 384 Marconi P 400	
4 C 100	*	R C A 813, Raytheon R K 48
4 C 500	*	

* I due tetrodi a fascio elettronico possono essere praticamente montati su tutti gli apparecchi che abbiano il tipo corrispondente con soppressore (5 C 100, 5 C 500), purchè naturalmente detto soppressore sia collegato al catodo.

DIMENSIONI DEI TUBI TRASMITTENTI «FIVRE»

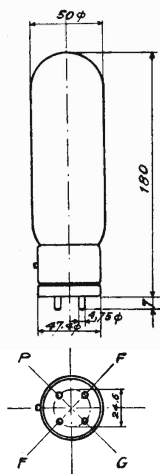
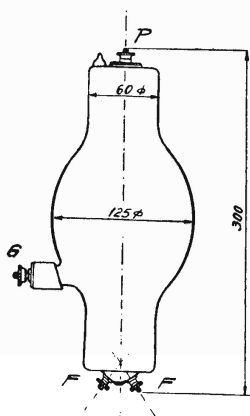



Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

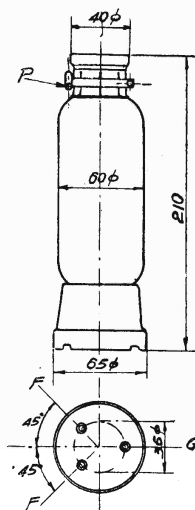
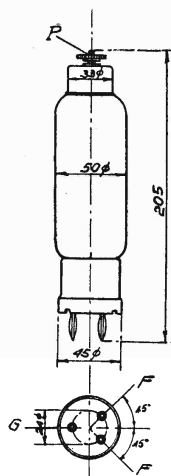



Fig. 4

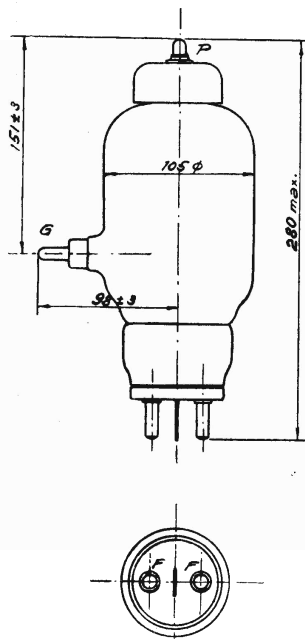
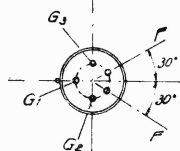
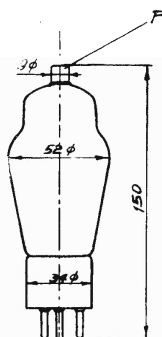
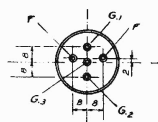
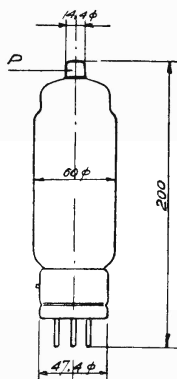
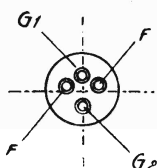
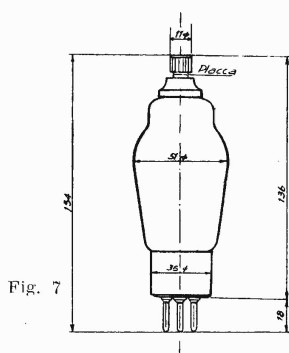
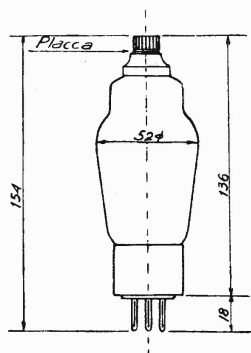
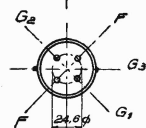
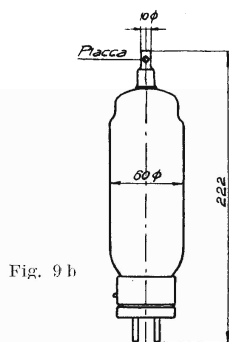



Fig. 5

DIMENSIONI DEI TUBI TRASMITTENTI «FIVRE»

DIMENSIONI DEI TUBI TRASMITTENTI «FIVRE»

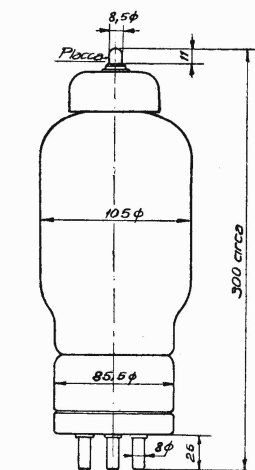



Fig. 11

Fig. 12

Fig. 10

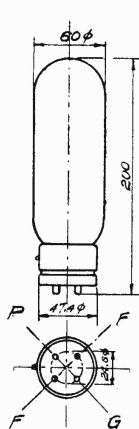
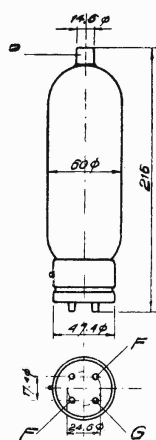
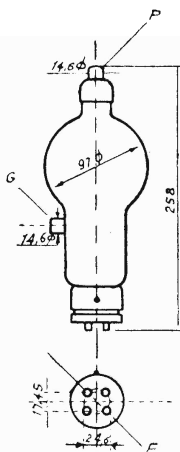



Fig. 13

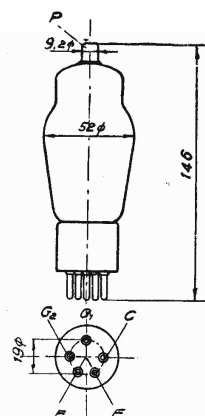



Fig. 14

DIMENSIONI DEI TUBI TRASMITTENTI «FIVRE»

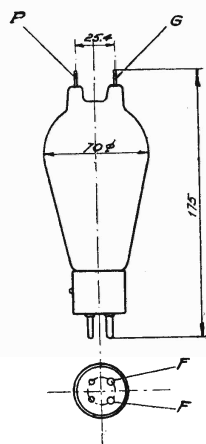



Fig. 15

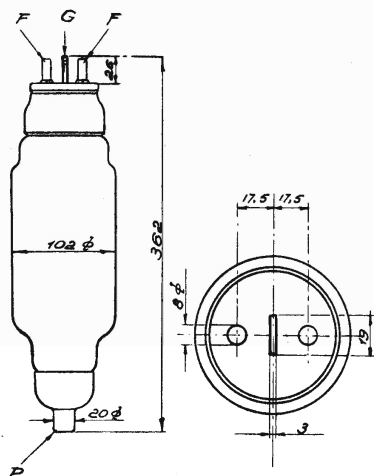



Fig. 16

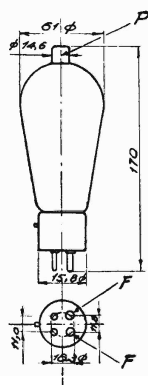



Fig. 17

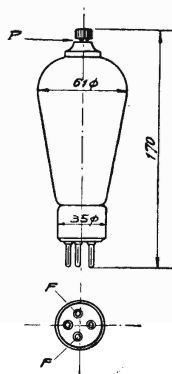



Fig. 18

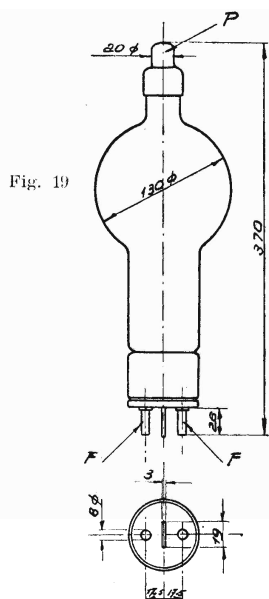



Fig. 19

DIMENSIONI DEI TUBI TRASMITTENTI « F I V R E »

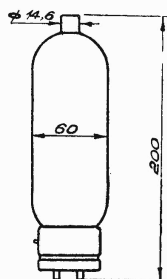



Fig. 20

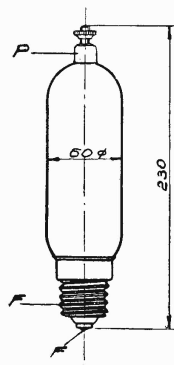



Fig. 21

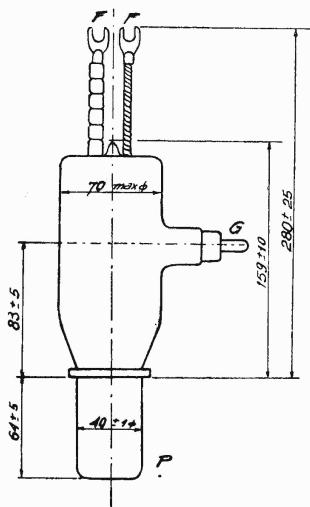



Fig. 23

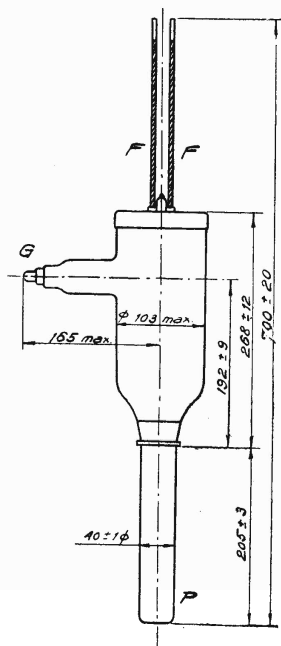



Fig. 22

DIMENSIONI DEI TUBI TRASMITTENTI «FIVRE»

Fig. 24

Fig. 25

Tip. E. Bellasio - Via Sirtori 10 - Milano - Aprile 1940